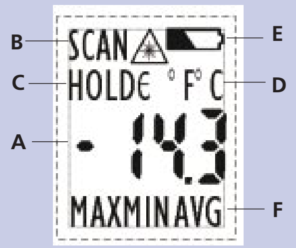


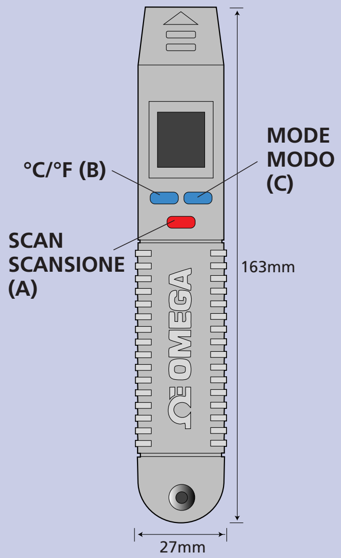

**DISPLAY**
- A Main temperature reading
- B Scan indicator
- C Hold indicator
- D Celcius or Fahrenheit indicator
- E Low battery indicator
- F Max/Min/Average temperature

**AFFICHAGE**
- A Indication de température principale
- B Indicateur Scan
- C Indicateur Hold
- D Indicateur Celsius ou Fahrenheit
- E Indicateur de charge de la pile
- F Température Max/Min/Moyenne

**DISPLAY-ANZEIGE**
- A Temperaturanzeige
- B Anzeige Scan
- C Anzeige Hold
- D Anzeige Celsius oder Fahrenheit
- E Anzeige Batteriezustand
- F Max/Min/Average Temperaturanzeige

**PANTALLA**
- A Lectura principal de temperatura
- B Indicador SCAN (medición)
- C Indicador HOLD (espera)
- D Indicador de grados Celsius o Fahrenheit
- E Indicador de pila baja
- F Temperatura Max/Min/Med

**DISPLAY**
- A Lettura temperatura principale
- B Indicatore scan
- C Indicatore hold
- D Indicatore Celsius o Fahrenheit
- E Indicatore basso livello batteria
- F Temperatura Max/Min/Media




## MODE DISPLAY CODES / MODUS-ANZEIGECODES / CODES D'AFFICHAGE DES MODES / CÓDIGOS DE FUNCIÓN / CODICI DI DISPLAY DEL MODO

→ SCAN → MAX → MIN → AVG

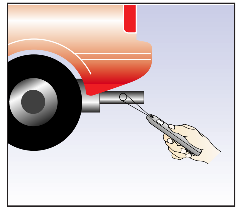
## OPERATION
- To take a temperature reading, point the unit at the object you wish to measure. Press the SCAN button (A) and read the temperature on the unit's LCD, "SCAN" will appear on the display while the unit is actively taking a temperature, "HOLD" when the unit is displaying the last recorded temperature. The unit will hold the last reading for 10 seconds after the button is released.
- To change between Celsius and Fahrenheit, press button (A) then press the C/F button (B) until the change occurs on the display.
- The unit also measures Maximum (MAX), Minimum (MIN) and Average (AVG) temperatures each time you take a reading. This data is stored and can be recalled until new measurements are taken.
- To recall stored values. With the unit in HOLD, press the MODE button (C). Each time you press the MODE button, you advance through the MODE cycle.
- To select MAX, MIN and AVG, press button (A), then press the MODE button (C) until the appropriate code appears.
- The unit can be locked into the SCAN mode without the need to continually press button A. To lock the unit into the SCAN mode: With the unit in HOLD mode, press buttons (B) and (C) simultaneously until "LOCK" appears in the LCD. To switch the unit off press button (A) twice.

## FONCTIONNEMENT
- Pour relever une température, pointer l'unité vers l'objet dont la température doit être mesurée. Appuyer sur le bouton 'SCAN' (A) et lire la température sur l'affichage à cristaux liquides de l'unité, 'SCAN' apparaît sur l'écran pendant que l'unité prend la température activement, 'HOLD' lorsque l'unité affiche la dernière température enregistrée. L'unité affiche le dernier relevé pendant 10 secondes après que le bouton a été relâché.
- Pour passer de Celsius en Fahrenheit et vice versa, appuyer sur le bouton (A), puis appuyer sur le bouton C/F (B) jusqu'à ce que le changement apparaisse sur l'affichage.
- L'unité mesure également les températures Maximum (MAX), Minimum (MIN) et Moyennes (AVG) à chaque fois qu'un relevé est effectué. Cette donnée peut être mémorisée et rappelée jusqu'à ce que de nouvelles mesures soient prises.
- Pour rappeler des valeurs mémorisées. L'unité doit être en mode 'HOLD' et appuyer sur le bouton 'MODE' (C). Chaque fois que le bouton 'MODE' est appuyé, le cycle de 'MODE' progresse.
- Pour sélectionner MAX, MIN, et AVG (moyenne), appuyer sur le bouton (A), puis appuyer sur le bouton 'MODE' (C) jusqu'à ce que le code approprié apparaisse.
- L'unité peut être verrouillé sur le mode 'SCAN' sans avoir besoin d'appuyer sur le bouton (A) en continu. Pour verrouiller l'unité sur le mode 'SCAN' : L'unité doit être en mode 'HOLD' et appuyer simultanément sur les boutons (B) et (C) jusqu'à ce que 'LOCK' apparaisse sur l'affichage à cristaux liquides. Pour éteindre l'unité, appuyer sur le bouton (A) deux fois.

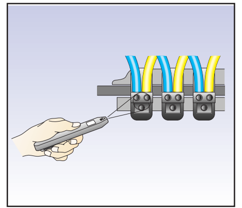
## BETRIEB
- Um eine Temperatur zu messen, zielen Sie mit dem Gerät auf das Meßobjekt. Betätigen Sie die SCAN-Taste (A) und lesen Sie den Temperaturwert von der LCD-Anzeige ab. Während der laufenden Messung erscheint „SCAN" am Display und „HOLD" erscheint, wenn das Gerät die zuletzt erfaßte Temperatur anzeigt. Nachdem die Taste losgelassen wurde, verbleibt der zuletzt gemessene Wert für die Dauer von 10 Sekunden am Display.
- Um zwischen Celsius und Fahrenheit umzuschalten, drücken Sie die Taste (A) und dann die C/F-Taste (B) solange, bis die jeweils andere Einheit angezeigt wird.
- Das Gerät bestimmt außerdem bei jeder Temperaturmessung die Maxiamal (MAX)- und Minimal (MIN)-Temperatur und den Temperaturmittelwert (AVG). Diese Daten werden gespeichert und können abgerufen werden, bevor neue Meßwerte erfaßt werden.
- Um gespeicherte Meßwerte abzurufen, drücken Sie die MODE-Taste (C), während sich das Gerät im HOLD-Zustand befindet. Jedesmal, wenn Sie die MODE-Taste drücken, schreitet der MODUS-Zyklus eine Position weiter.
- Zur Auswahl von MAX, MIN und AVG drücken Sie Taste (A) und dann solange die MODE-Taste (C), bis der gewünschte Code angezeigt wird.
- Das Gerät kann im SCAN-Modus verriegelt werden, ohne daß die Taste (A) wiederholt gedrückt zu werden braucht. Dazu drücken Sie im HOLD-Modus die Tasten (B) und (C) gleichzeitig, bis „LOCK" am Display angezeigt wird. Um das Gerät auszuschalten, drücken Sie die Taste (A) zweimal..

## FUNCIONAMIENTO
- Para tomar una temperatura, apuntar la unidad hacia el objeto que se desea medir. Apretar el botón SCAN (A) y leer la temperatura en la pantalla de VCL de la unidad, la palabra "SCAN" aparecerá mientras la unidad mide la temperatura, "HOLD" mientras la unidad muestra la última temperatura registrada. La unidad mostrará la última temperatura registrada durante 10 segundos después de haber soltado el botón.
- Para alternar entre grados Celsios y Fahrenheit, apretar el botón (A) y después apretar el botón C/F (B) hasta que aparezca el cambio en la pantalla.
- El lápiz pirométrico mide también las temperaturas máxima (MAX), mínima (MIN) y media (AVG) cada vez que se hace una medición. Estos datos son registrados y pueden volver a mostrase hasta el momento en que se tomen nuevas temperaturas.
- Para volver a mostrar los valores registrados: teniendo la unidad en HOLD, apretar el botón MODE (C). Cada vez que apriete el botón MODE, revisará cada una de las últimas lecturas registradas en el ciclo.
- Para seleccionar MAX, MIN y MED (AVG), apretar el botón (A), después apretar el botón MODE (C) hasta que aparezca el código apropiado.
- El lápiz pirométrico puede dejarse bloqueado en la función SCAN sin necesidad de apretar el botón A continuamente. Para bloquear la unidad en la función SCAN: teniendo la unidad en la función HOLD, apretar los botones (B) y (C) simultáneamente hasta que "LOCK" (bloqueado) aparezca en la pantalla de VCL. Para apagar el lápiz pirométrico, apretar el botón (A) dos veces.

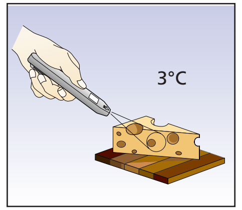
## OPERAZIONE
- Per prendere la lettura della temperatura, puntare lo strumento verso l'oggetto che desiderate misurare. Premere il pulsante SCAN (A) e leggere la temperatura sull'LCD dello strumento, sul display apparirà «SCAN» mentre lo strumento è impegnato a rilevare una temperatura, apparirà «HOLD» quando lo strumento sta mostrando l'ultima temperatura registrata. Lo strumento conserverà l'ultima lettura per 10 secondi dopo che è stata tolta la pressione dal pulsante.
- Per cambiare tra Celsius e Fahrenheit, premere il pulsante (A) e premere poi il pulsante C/F (B) fino a che non avviene il cambio sul display.
- Lo strumento misura anche le temperature Massima (MAX), Minima (MIN) e MEDIA (AVG) ogni volta che si effettua la lettura. Questi dati sono memorizzati e si possono richiamare fino a quando non sono prese nuove misure.
- Per richiamare valori memorizzati. Con lo strumento in HOLD, premere il pulsante MODE (C). Ogni volta che si preme il pulsante MODE, voi procedete attraverso il ciclo MODE.
- Per selezionare MAX, MIN e AVG, premere il pulsante (A), premere quindi il pulsante MODE (C) finché apparirà il codice appropriato.
- Lo strumento può essere fissato entro un modo SCAN senza bisogno di premere continuamente il pulsante A. Per fissare lo strumento entro un modo SCAN: con lo strumento in modo HOLD, premere contemporaneamente i pulsanti (B) e (C) fino a che apparirà "LOCK" nell'LCD. Per smorzare lo strumento premere due volte il pulsante (A).



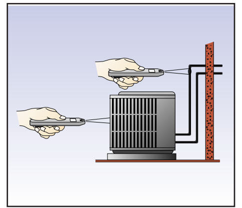
AUTOMOTIVE
AUTOMOBILES
FAHRZEUGINDUSTRIE
AUTOMOCIÓN
AUTOMOBILISTICO



INDUSTRIAL / ELECTRICAL
INDUSTRIELLES/ELECTRIQUE
INDUSTRIE/ELEKTRIK
INDUSTRIAL / ELÉCTRICO
INDUSTRIALE / ELETTRICO




FOOD
ALIMENTAIRES
LEBENSMITTELINDUSTRIE
ALIMENTOS
NUTRIMENTO



HVAC/R
Chauffage, ventilation et climatisation/réfrigération
Heizungs-, Lüftungs- und Klima- und Kältetechnik
CA/VEN/AIR/REFRIG
CVE C/R

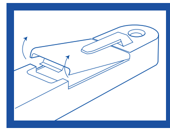
### HOW IT WORKS
Infrared thermometers measure the surface temperature of an object by sensing its emitted energy, as shown overleaf. This energy information is collected, directed onto a detector, and translated by a microprocessor into a temperature reading displayed on the unit.

### METHODE DE FONCTIONNEMENT
Les thermomètres infrarouges mesurent la température à la surface d'un objet en détectant l'énergie qu'il émet, comme montré ci-dessus. Les informations énergétiques sont recueillies et dirigées sur un détecteur et traduites, par un microprocesseur, en une lecture de température, qui est affichée sur l'unité.

### FUNKTIONSWEISE
Infrarot-Thermometer messen die Oberflächentemperatur eines Objekts, indem seine abgegebene Wärmeenergie, wie umstehend gezeigt, abgetastet wird. Diese Energiedaten werden erfaßt, an einen Detektor weitergeleitet und von einem Mikroprozessor in einen Temperaturwert umgerechnet, der am Display angezeigt wird.

### CÓMO FUNCIONA
Los termómetros infrarrojos miden la temperatura de la superficie de un objeto detectando la energía que éste emite, como se muestra a la vuelta. Esta información energética es recogida, dirigida a un detector y traducida por un microprocesador en una lectura de temperatura que se muestra en la pantalla de la unidad.

### COME FUNZIONA
Termometri infrarossi misurano la temperatura superficiale di un oggetto rilevando l'energia da esso emessa, come mostrato sul retro. Queste informazioni sull'energia vengono raccolte, dirette su un rilevatore, e tradotte da un microprocessore in una lettura della temperatura mostrata dallo strumento.



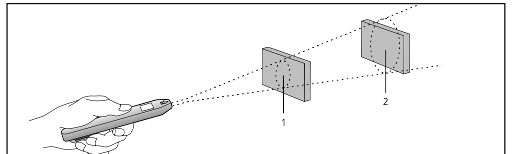
**Requires 2 x AAA batteries**
**Nécessite 2 piles AAA**
**2 Batterien vom Typ AAA werden benötigt**
**Necesita 2 pilas AAA**
**Alimentazione con 2 batterie AAA**



# OMEGA® OS685 HANDHELD INFRARED THERMOMETER

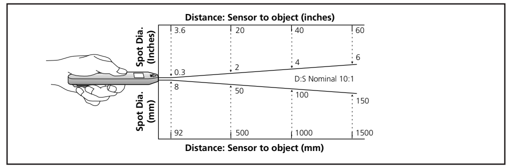
**FIELD OF VIEW**
**CHAMP DE VISEE**
**ABTASTBEREICH**

**CAMPO VISUAL**
**CAMPO DI VEDUTA**




**DISTANCE & SPOT SIZE**
**DISTANCE ET TAILLE DU POINT**
**ENTFERNUNG UND MESSFLECKGRÖSSE**

**DISTANCIA Y TAMAÑO DE LA ZONA DE MEDICIÓN**
**DISTANZA E DIMENSIONE DEL PUNTO**




## MEASUREMENT TECHNIQUES

Locating a Hot Spot: To find a hot spot, use a scanning technique. Aim the thermometer outside the area of interest, then scan across with an up and down motion until you locate the hot spot.

Field of View: The target area must be at least as large as the spot size. In the diagram above, Object 1 is the correct distance from the unit. Note the target is slightly larger than the spot size being measured. Object 2 is too far away.

Distance & Spot Size: To ensure accurate temperature readings, the distance from the target must be correct. The further the distance from the target, the larger the spot size as above.

**Reminders**
- ◆ Measure surface temperature only. To measure internal temperatures of liquids or food, stir contents and point unit into open container.
- ◆ Avoid thermal shock. Allow 30 minutes for unit to adjust to large changes in ambient temperature. Do not store unit below freezing.
- ◆ Close in on your target. The smaller the target, the closer you should be to it. Refer to the D:S diagram above.
- ◆ Do not subject unit to excessive heat or cooling by holding it too close to target.
- ◆ Measuring shiny surfaces. Not recommended for use in measuring shiny or polished metal surfaces (stainless steel, aluminium etc).

## TECHNIQUES DE MESURES

Localiser un point chaud : Pour trouver un point chaud, utiliser une technique de balayage. Effectuer un balayage vertical jusqu'à ce que le point chaud soit localisé, en commençant en dehors de la zone d'intérêt.

Champ de visée : La zone cible doit être au moins aussi grande que la taille du point. Dans le schéma ci-dessus, l'objet 1 se trouve à la bonne distance de l'unité. Il faut remarquer que la cible est légèrement plus grande que la taille du point mesuré. L'objet 2 est trop éloigné.

Distance & taille du point : Pour s'assurer que les lectures de température sont précises, la distance entre la cible et le thermomètre doit être correcte. Plus la cible est éloignée, plus la taille du point est grande, comme ci-dessus.

**Rappels**
- ◆ Ne mesure que la température de surface. Pour mesurer la température interne de liquides ou d'aliments, mélanger le contenu et pointer le thermomètre vers un récipient ouvert.
- ◆ Eviter les chocs thermiques. Allouer 30 minutes au thermomètre, pour qu'il s'adapte à d'importantes fluctuations de température ambiante. Ne pas stocker l'unité au-dessous de zéro.
- ◆ Rapprocher le thermomètre de la cible. Plus la cible est petite, plus le thermomètre doit en être près. Se référer au schéma D:S ci-dessus.
- ◆ Ne pas exposer à des températures excessives en le tenant trop près de la cible
- ◆ Mesurer des surfaces brillantes. Il n'est pas recommandé de mesurer des surfaces brillantes ou en métal poli (acier inoxydable, aluminium, etc.).

## MESSTECHNIKEN

Aufspüren lokaler Extremtemperaturen: Um eine lokale Extremtemperatur aufzuspüren, verwenden Sie die Abtasttechnik. Richten Sie das Thermometer auf einen Bereich außerhalb des interessierenden Bereiches und tasten Sie dann mit einer Auf- und Abwärtsbewegung langsam den gewünschten Bereich ab, bis die Extremtemperatur gefunden ist.

Abtastbereich: Das Zielobjekt muß mindestens so groß wie der Meßfleck sein. Im obigen Diagramm hat Objekt 1 den richtigen Abstand vom Gerät. Beachten Sie, daß das Zielobjekt etwas größer ist als der Meßfleck. Objekt 2 ist zu weit entfernt.

Abstand und Meßfleckgröße: Um genaue Temperaturmessungen zu erhalten, muß der Abstand vom Zielobjekt korrekt sein. Je größer der Abstand vom Zielobjekt, um so größer ist der Meßfleck, siehe oben.

**Hinweise**
- ◆ Das Gerät mißt nur die Oberflächentemperatur. Zur Messung der inneren Temperatur von Flüssigkeiten oder Lebensmitteln rühren Sie den Inhalt um und richten Sie das Gerät in den offenen Behälter.
- ◆ Vermeiden Sie einen Temperaturschock. Das Thermometer benötigt eine Zeitdauer von 30 Minuten, um sich an größere Schwankungen der Umgebungstemperatur anzupassen. Das Gerät nicht bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt aufbewahren.
- ◆ Das Thermometer muß sich möglichst nahe am Meßobjekt befinden. Je kleiner das Zielobjekt ist, desto näher sollte das Thermometer sein. Siehe Skizze Distanz:Meßfleck oben.
- ◆ Das Gerät keiner übermäßigen Erwärmung oder Abkühlung aussetzen, indem es zu dicht an das Zielobjekt gehalten wird.
- ◆ Messung reflektierender Oberflächen. Messungen an glänzenden oder polierten Metalloberflächen (Edelstahl, Aluminium etc.) werden nicht empfohlen.

## TÉCNICAS DE MEDICIÓN

Localización de un punto caliente: Para localizar un punto caliente, utilizar una técnica de barrido. Apuntar el termómetro hacia fuera del área de interés, entonces hacer un barrido de arriba a abajo hasta que localice el punto caliente.

Campo visual: La diana debe ser al menos del mismo tamaño que la zona de medición. En el diagrama de arriba, el objeto 1 está a la distancia correcta de la unidad. Fijarse en que la diana es ligeramente mayor que la zona de medición. El objeto 2 está demasiado lejos.

Distancia y tamaño de la zona de medición: Para asegurar una lectura exacta de la temperatura, la distancia de la diana debe ser correcta. Cuanto más larga sea la distancia de la diana, mayor es la zona de medición, como se muestra arriba.

**Recordar**
- ◆ La unidad mide solamente la temperatura superficial. Para medir temperaturas internas en líquidos o alimentos, remover el contenido y apuntarl a unidad hacia el recipiente abierto.
- ◆ Evitar un cambio brusco de temperatura. Conceder 30 minutos para que la unidad se ajuste a cambios grandes en la temperatura ambiental. No almacenar la unidad en lugares a temperatura bajo el punto de congelación.
- ◆ Acercarse a la diana. Cuanto más pequeña sea la diana, más cerca de ella debe estar usted. Ver diagrama D:S arriba.
- ◆ No aproximar el aparato demasiado a la diana, ya que esto lo someterá a un calor o frío excesivos.
- ◆ Medición de superficies brillantes: No se recomienda su utilización para medir superficies de metal brillantes o pulidas (acero inoxidable, aluminio, etc.).

## TECNICHE DI MISURAZIONE

Localizzare un Punto Caldo: per trovare un punto caldo, usate una tecnica di scansione. Mirate col termometro fuori dell'area di interesse, scrutate la zona con un movimento in alto e in basso fino alla localizzazione del punto caldo.

Campo di Veduta: la zona dell'obiettivo deve essere almeno grande quanto la dimensione del punto. Nel diagramma di cui sopra, l'Oggetto 1 è alla distanza giusta dallo strumento. Notare che l'obiettivo è leggermente più largo della dimensione del punto da misurare. L'Oggetto 2 è troppo distante.

Distanza e Dimensione del Punto: per assicurarsi letture accurate della temperatura, deve essere corretta la distanza dall'obiettivo. Maggiore è la distanza dall'obiettivo, maggiore la dimensione del punto come sopra.

**Cose da ricordare**
- ◆ Misurare la temperatura superficiale soltanto. Per misurare temperature interne di liquidi o cibi, mescolare i contenuti e puntare lo strumento nel contenitore aperto.
- ◆ Evitare lo shock termico. Lasciare 30 minuti perché lo strumento si adegui alla temperatura ambiente per i grossi cambiamenti. Non riporre lo strumento in luoghi sotto lo zero.
- ◆ Avvicinatevi al vostro obiettivo. Più piccolo è l'obiettivo, più vicini gli dovreste stare. Riferitevi al diagramma D:S di cui sopra.
- ◆ Non esporre ad eccessivo caldo o freddo tenendolo troppo vicino all'obiettivo.
- ◆ Misurazione di superfici lucide. Non se ne raccomanda per misurazioni in superfici risplendenti o di metallo lucido. (acciaio inossidabile, alluminio ecc.)

## MAINTENANCE

Lens cleaning: Blow off loose particles using clean compressed air. Gently brush remaining debris away with a camel hair brush. Carefully wipe the surface with a moist cotton swab. The swab may be moistened with water or a water-based glass cleaner.
**NOTE: DO NOT use solvents to clean the plastic lens.**

Case Cleaning: To clean the exterior housing, use soap and water or a mild commercial cleaner. Wipe with a damp sponge or soft rag.

## ENTRETIEN

Nettoyage de la lentille : Eliminer toutes les particules libres avec de l'air comprimé propre. A l'aide d'un pinceau en petit gris, brosser doucement tous les débris restant. Nettoyer délicatement la surface avec un Coton-Tige humide. Le Coton-Tige doit être humidifié avec de l'eau ou un nettoyant à base d'eau.
**NOTE : NE PAS utiliser de solvant pour nettoyer la lentille en plastique.**

Nettoyage de l'étui : Pour nettoyer l'extérieur de l'étui, utiliser du savon et de l'eau ou un nettoyant doux. Essuyer avec une éponge humide ou un chiffon doux.

## WARTUNG

Linsenreinigung: Lose Partikeln mit sauberer Druckluft wegblasen. Verbleibende Ablagerungen mit weichem Pinsel entfernen. Die Oberfläche vorsichtig mit einem feuchten Wattestäbchen abreiben. Das Wattestäbchen kann mit Wasser oder einem auf Wasser basierenden Glasreiniger angefeuchtet werden.
**HINWEIS: KEINE Lösungsmittel zum Reinigen der Kunststofflinse verwenden.**

Gehäusereinigung: Zum Reinigen des Außengehäuses Seifenwasser oder ein mildes Reinigungsmittel verwenden. Mit angefeuchtetem Schwamm oder weichem Tuch abreiben.

## MANTENIMIENTO

Limpieza del lente: Eliminar las partículas sueltas con aire comprimido limpio. Cepillar cuidadosamente las partículas restantes con un cepillo de pelo de camello. Limpiar la superficie cuidadosamente con un bastoncillo de algodón húmedo. El bastoncillo puede humedecerse con agua o con un limpiador de cristales con una base de agua.
**AVISO: NO utilizar disolventes para limpiar la lente de plástico.**

Limpieza del cuerpo de la unidad: Para limpiar la caja exterior, utilizar jabón y agua o un limpiador comercial suave. Limpiar con una esponja húmeda o un trapo suave.

## MANUTENZIONE

Pulizia lenti: soffiare via particelle sparse usando aria compressa pulita. Spazzolare delicatamente i restanti detriti con una spazzola di pelo di cammello. Tergere con attenzione la superficie con uno straccio di cotone inumidito. Lo straccio può essere inumidito con acqua o con un detersivo per vetro a base d'acqua.
**NOTA: NON fare uso di solventi per pulire le lenti plastiche.**

Pulizia dell'Involucro: per pulire il contenitore esterno, usare sapone e acqua o un leggero detersivo commerciale. Pulire con una spugna umida o uno straccio morbido.

**SPECIFICATIONS**
**SPECIFICATIONS**
**TECHNISCHE DATEN**

**ESPECIFICACIONES**
**SPECIFICHE**

| | |
|---|---|
| Temperature range<br>Echelle de températures<br>Temperaturbereich<br>Gama de temperaturas<br>Raggio della Temperatura | -20 to 500°C<br>-20 à 500°C<br>-20 bis 500°C<br>-20 a 500°C<br>-20 a 500°C |
| Accuracy<br>Précision<br>Genauigkeit<br>Precisión<br>Accuratezza | ±1% or ± 1°C (±2°F), whichever is greater<br>±1% ou ±1°C (±2°F), en prenant le plus élevé<br>±1% oder ±1°C (±2°F), es gilt der jeweils größere Wert<br>±1% o ±1°C (±2°F), la cifra que sea mayor<br>±1% o ±1°C (±2°F), quella più grande |
| Repeatability<br>Fidélité<br>Reproduzierbarkeit<br>Repetibilidad<br>Ripetibilità | ±0.5% of reading, or ±0.5°C (±1°F), whichever is greater<br>±0,5% de la lecture ou ±0,5°C (±1°F), en prenant le plus élevé<br>±0,5% vom Meßwert, oder ±0,5°C (±1°F), es gilt der jeweils größere Wert<br>±0.5% de lectura, o ±0.5°C (±1°F), la cifra que sea mayor<br>±0,5% della lettura, o ±0,5°C (±1°F), quella più grande |
| Response time<br>Temps de réponse<br>Ansprechzeit<br>Tiempo de respuesta<br>Tempo di risposta | 500 m Sec, 95% response<br>500m Sec, 95% réponse<br>500 ms (95%)<br>500 m segundo, 95% respuesta<br>500 m Sec, 95% risposta |
| Spectral response<br>Réponse spectrale<br>Spektrale Empfindlichkeit<br>Respuesta espectral<br>Risposta spettrale | 8 - 14μm |
| Emissivity<br>Emissivité<br>Emissionsgrad<br>Emisividad<br>Potere irraggiante | pre-set 0.95<br>pré-réglée 0,95<br>0,95 fest eingestellt<br>prefijada en 0,95<br>pre-set 0,95 |
| Temperature display<br>Affichage des températures<br>Temperaturanzeige<br>Muestra de temperatura<br>Display della Temperatura | 0.1°C |
| Ambient operating range<br>Echelle de fonctionnement ambient<br>Betriebstemperaturbereich<br>Gama de funcionamiento ambiental<br>Raggio operativo a temp. ambiente | 0 to 50°C (32 to 120°F)<br>0 à 50°C (32 à 120°F)<br>0 bis 50°C (32 bis 120°F)<br>0 a 50°C (32 a 120°F)<br>0 a 50°C (32 a 120°F) |
| Relative humidity<br>Humidité relative<br>Relative Luftfeuchtigkeit<br>Humedad relativa<br>Umidità relativa | 10-95% RH non condensing<br>10-95% HR sans condensation<br>10-95% r.L., ohne Kondensation<br>10-95% RH sin condensación<br>10-95% RH senza condensazione |
| Weight / Dimensions<br>Poids/Dimensions<br>Gewicht / Abmessungen<br>Peso / Dimensiones<br>Peso / Dimensioni | 50g, 163 x 27 x 16 mm |
| Power<br>Alimentation<br>Spannungsversorgung<br>Alimentación eléctrica<br>Alimentazione | 2 x AAA batteries<br>2 piles AAA<br>2 x AAA Batterien<br>2 pilas AAA<br>batterie 2 x AAA |

**CE CERTIFICATON**
This instrument conforms to the folowing standards:
EN50081-1:1992, Electomagnetic Emmisions
EN50082-1:1992, Electomagnetic Susceptibility

**CERTIFICATION CE**
Cet instrument est conforme aux normes suivantes :
EN50081-1:1992, Emissions électromagnétiques
EN50082-1:1992, Sensibilité électromagnétique

**CE-ZERTIFIZIERUNG**
Dieses Gerät entspricht den folgenden Normen:
EN50081-1:1992, Elektromagnetische Emissionen
EN50082-1:1992, Elektromagnetische Empfindlichkeit

**CERTIFICATON CE**
Este aparato cumple con las normas siguientes:
EN50081-1:1992, Emisiones electromagnéticas
EN50082-1:1992, Susceptibilidad electromagnética

**CERTIFICAZIONE CE**
Questo strumento è conforme ai seguenti standard:
EN50081-1:1992, Emissioni Elettromagnetiche
EN50082-1:1992, Suscettività Elettromagnetica

## WARRANTY/DISCLAIMER

OMEGA ENGINEERING, INC. warrants this unit to be free of defects in materials and workmanship for a period of **13 months** from date of purchase. OMEGA's WARRANTY adds an additional one (1) month grace period to the normal **one (1) year product warranty** to cover handling and shipping time. This ensures that OMEGA's customers receive maximum coverage on each product.

If the unit malfunctions, it must be returned to the factory for evaluation. OMEGA's Customer Service Department will issue an Authorized Return (AR) number immediately upon phone or written request. Upon examination by OMEGA, if the unit is found to be defective, it will be repaired or replaced at no charge. OMEGA's WARRANTY does not apply to defects resulting from any action of the purchaser, including but not limited to mishandling, improper interfacing, operation outside of design limits, improper repair, or unauthorized modification. This WARRANTY is VOID if the unit shows evidence of having been tampered with or shows evidence of having been damaged as a result of excessive corrosion; or current, heat, moisture or vibration; improper specification; misapplication; misuse or other operating conditions outside of OMEGA's control. Components which wear are not warranted, including but not limited to contact points, fuses, and triacs.

**OMEGA is pleased to offer suggestions on the use of its various products. However, OMEGA neither assumes responsibility for any omissions or errors nor assumes liability for any damages that result from the use of its products in accordance with information provided by OMEGA, either verbal or written. OMEGA warrants only that the parts manufactured by it will be as specified and free of defects. OMEGA MAKES NO OTHER WARRANTIES OR REPRESENTATIONS OF ANY KIND WHATSOEVER, EXPRESS OR IMPLIED, EXCEPT THAT OF TITLE, AND ALL IMPLIED WARRANTIES INCLUDING ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE HEREBY DISCLAIMED. LIMITATION OF LIABILITY: The remedies of purchaser set forth herein are exclusive, and the total liability of OMEGA with respect to this order, whether based on contract, warranty, negligence, indemnification, strict liability or otherwise, shall not exceed the purchase price of the component upon which liability is based. In no event shall OMEGA be liable for consequential, incidental or special damages.**

CONDITIONS: Equipment sold by OMEGA is not intended to be used, nor shall it be used: (1) as a "Basic Component" under 10 CFR 21 (NRC), used in or with any nuclear installation or activity; or (2) in medical applications or used on humans. Should any Product(s) be used in or with any nuclear installation or activity, medical application, used on humans, or misused in any way, OMEGA assumes no responsibility as set forth in our basic WARRANTY/DISCLAIMER language, and, additionally, purchaser will indemnify OMEGA and hold OMEGA harmless from any liability or damage whatsoever arising out of the use of the Product(s) in such a manner.

M-3392/0699

## RETURN REQUESTS/INQUIRIES

Direct all warranty and repair requests/inquiries to the OMEGA Customer Service Department. BEFORE RETURNING ANY PRODUCT(S) TO OMEGA, PURCHASER MUST OBTAIN AN AUTHORIZED RETURN (AR) NUMBER FROM OMEGA'S CUSTOMER SERVICE DEPARTMENT (IN ORDER TO AVOID PROCESSING DELAYS). The assigned AR number should then be marked on the outside of the return package and on any correspondence.

The purchaser is responsible for shipping charges, freight, insurance and proper packaging to prevent breakage in transit.

FOR **WARRANTY** RETURNS, please have the following information available BEFORE contacting OMEGA:
1. Purchase Order number under which the product was PURCHASED,
2. Model and serial number of the product under warranty, and
3. Repair instructions and/or specific problems relative to the product.

FOR **NON-WARRANTY** REPAIRS, consult OMEGA for current repair charges. Have the following information available BEFORE contacting OMEGA:
1. Purchase Order number to cover the COST of the repair,
2. Model and serial number of the product, and
3. Repair instructions and/or specific problems relative to the product.

OMEGA's policy is to make running changes, not model changes, whenever an improvement is possible. This affords our customers the latest in technology and engineering.

OMEGA is a registered trademark of OMEGA ENGINEERING, INC.



## Servicing North America:

**USA:** ISO 9001 Certified
One Omega Drive, Box 4047
Stamford CT 06907-0047
Tel: (203) 359-1660 FAX: (203) 359-7700
e-mail: info@omega.com

**Canada:**
976 Bergar
Laval (Quebec) H7L 5A1
Tel: (514) 856-6928 FAX: (514) 856-6886
e-mail: info@omega.ca

**For immediate technical or application assistance:**

**USA and Canada:** Sales Service: 1-800-826-6342 / 1-800-TC-OMEGA®
Customer Service: 1-800-622-2378 / 1-800-622-BEST®
Engineering Service: 1-800-872-9436 / 1-800-USA-WHEN®
TELEX: 996404 EASYLINK: 62968934 CABLE: OMEGA

**Mexico:**
Tel: (001) 800-826-6342 FAX: (001) 203-359-7807
En Español: (001) 203-359-7803 e-mail: espanol@omega.com
info@omega.com.mx

## Servicing Europe:

**Benelux:**
Postbus 8034, 1180 LA Amstelveen, The Netherlands
Tel: +31 (0)20 6418405 FAX: +31 (0)20 6434643
Toll Free in Benelux: 0800 0993344
e-mail: nl@omega.com

**Czech Republic:**
Rudé armády 1868, 733 01 Karviná 8
Tel: +420 (0)69 6311899 FAX: +420 (0)69 6311114
Toll Free: 0800-1-66342 e-mail: czech@omega.com

**France:**
9, rue Denis Papin, 78190 Trappes
Tel: +33 (0)130 621 400 FAX: +33 (0)130 699 120
Toll Free in France: 0800-4-06342
e-mail: france@omega.com

**Germany/Austria:**
Daimlerstrasse 26, D-75392 Deckenpfronn, Germany
Tel:+ 49 (0)7056 3017 FAX: +49 (0)7056 8540
Toll Free in Germany: 0800 TC-OMEGA℠
e-mail: germany@omega.com

**United Kingdom:** ISO 9002 Certified
One Omega Drive, River Bend Technology Centre
Northbank, Irlam, Manchester
M44 5EX United Kingdom
Tel: +44 (0)161 777 6611 FAX: +44 (0)161 777 6622
Toll Free in United Kingdom: 0800-488-488
e-mail: sales@omega.co.uk

**omega.com™**

OMEGAnet® On-Line Service www.omega.com
Internet e-mail info@omega.com